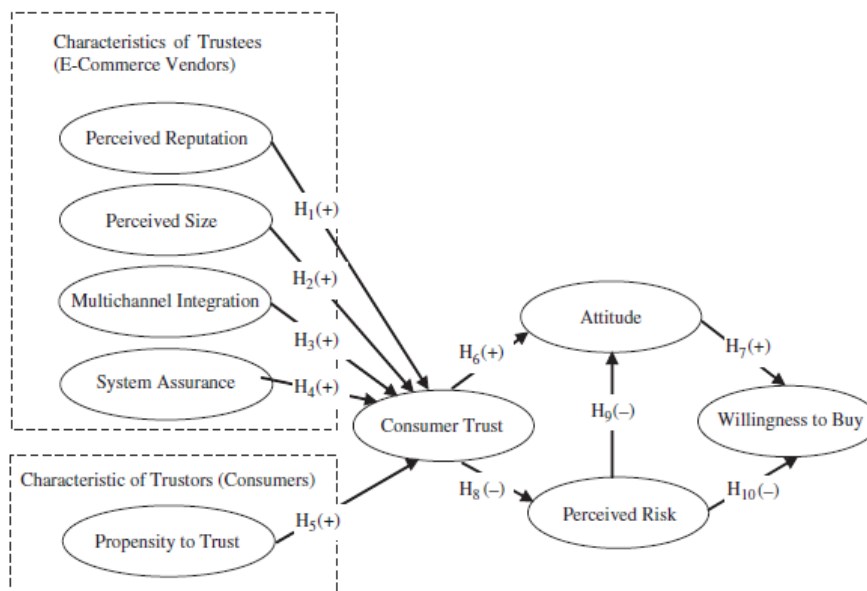


BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

2.1 Kajian pustaka

Penelitian ini berpacu pada beberapa penelitian sebagai kajian pustaka. Penelitian pertama yaitu berjudul *“Consumer Trust in e-Commerce in The United States, Singapore and China”* yang dilakukan oleh Teo dan Liu (2007). Penelitian yang kedua yaitu berjudul *“The Role of Etail Quality, e-Satisfaction and e-Trust in Online Loyalty Development Process”* yang dilakukan oleh Kim *et al.* (2009). Penelitian yang ketiga yaitu berjudul *Determinants of e-Commerce Customer Satisfaction, Trust, and Loyalty in Saudi Arabia* oleh Eid (2011).

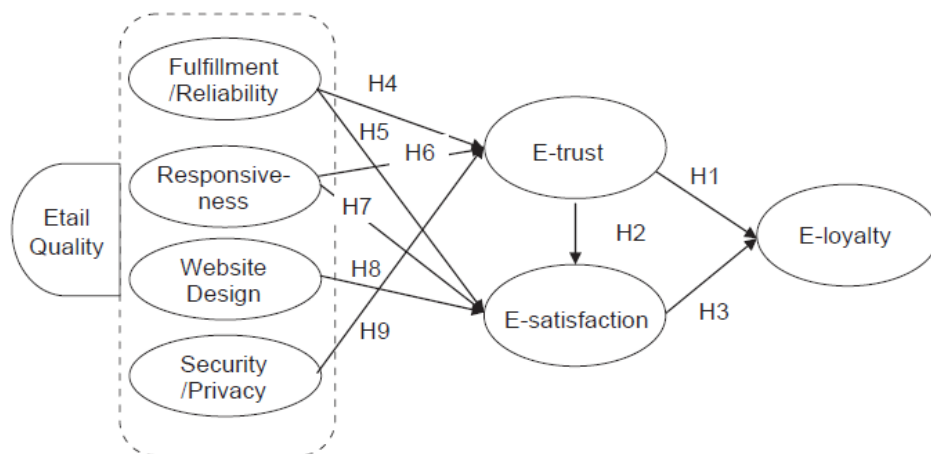
Pada penelitian yang dilakukan Teo dan Liu (2007) membahas tentang hubungan dan konsekuensi dari kepercayaan konsumen *e-commerce* di United States, China dan Singapore. Penelitian tersebut dilakukan dengan menyebarkan survey secara *online* dengan target pengguna internet secara global. Kuesioner dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert* dengan tujuh poin. Metode analisa statistik penelitian menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM). Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa reputasi dan *system assurance* dari penjual di internet dan kecenderungan konsumen untuk percaya menjadi faktor penentu kepercayaan konsumen pada penjual, hal ini berlaku di seluruh negara yang diteliti. Kepercayaan konsumen terbukti memiliki hubungan positif terhadap sikap pelanggan dan tidak terbukti memiliki hubungan dengan risiko yang dirasakan oleh konsumen. Adapun model yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Model Penelitian Teo dan Liu (2007)

Sumber: Teo dan Liu (2007)

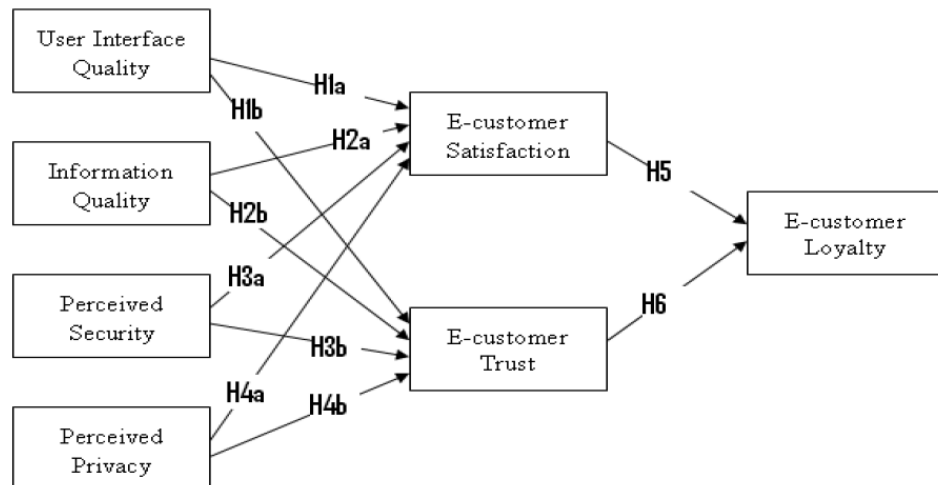
Penelitian lain yang dilakukan oleh Kim *et al.* (2009) bertujuan untuk mengusulkan dan menguji model *e-loyalty* yang telah dikembangkan dengan mengkonseptualisasikan bahwa *e-loyalty* dipengaruhi oleh *e-satisfaction*, *e-trust* dan multi dimensi dari *etail quality*. Aspek *etail quality* terbagi menjadi empat dimensi, yaitu *fulfillment/reliability*, *website design*, *security/privacy* dan *responsiveness*. Responden dipilih dengan menggunakan metode *convenience sampling* pada tempat-tempat umum di tiga kota besar di bagian barat daya Amerika Serikat. Analisis penelitian menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dan *Structural Equation Modelling* (SEM). Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa *e-loyalty* dipengaruhi oleh *e-satisfaction* dan *e-trust*. Hubungan antara *e-trust* dan *e-satisfaction* juga menunjukkan hal yang sama. Namun, beberapa aspek dari *etail quality* memiliki dampak yang berbeda-beda terhadap *e-satisfaction* dan *e-trust*. *Fulfillment/reliability* memengaruhi *e-satisfaction* sebagaimana *trust*. *Website design* memiliki dampak positif terhadap *e-satisfaction* sedangkan *security/privacy* memiliki hubungan yang positif terhadap *e-trust*. Dan diluar dugaan, ternyata *responsiveness* tidak memengaruhi apapun. Adapun model yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Model Penelitian Kim *et al.* (2009)

Sumber: Kim *et al.* (2009)

Penelitian lain yang dilakukan oleh Eid (2011) mengenai faktor-faktor penentu dari *customer satisfaction*, *trust* dan *loyalty* di Arab Saudi. Sebuah survey dilakukan dengan menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data. Responden dari penelitian merupakan pelanggan *e-commerce* di bagian timur Arab Saudi. Sebanyak 218 kuesioner terkumpul dari 500 kuesioner yang didistribusikan menggunakan metode *random sampling*. Sedangkan metode analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah *Structural Equation Modelling* (SEM). Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa loyalitas pelanggan *e-commerce* di Arab Saudi sangat dipengaruhi secara kuat oleh *customer satisfaction* tetapi dipengaruhi secara lemah oleh *customer trust*. Adapun model yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3 Model Penelitian Eid (2011)

Sumber: Eid (2011)

2.2 Electronic commerce

Menurut Schneider (2007) *Electronic Commerce (E-commerce)* merupakan kegiatan transaksi bisnis pada internet yang disebut *World Wide Web*. Pada *e-commerce* terdapat beberapa kegiatan yaitu bisnis perdagangan dan proses internal yang mendukung untuk proses membeli, menjual, menyewa, perencanaan dan kegiatan lainnya pada perusahaan.

M.Suyanto (2003) menjelaskan definisi *e-commerce* mempunyai beberapa sudut pandang diantaranya dari sudut pandang komunikasi, bisnis, layanan dan online yang didefinisikan sebagai berikut:

1. Komunikasi
E-commerce adalah pengiriman layanan/produk, informasi, ataupun pembayaran yang dilakukan melalui jaringan komputer, telpon atau sarana elektronik lain.
2. Bisnis
E-commerce yaitu aplikasi teknologi aliran kerja pada perusahaan perusahaan dan otomatisasi transaksi.
3. Layanan
E-commerce adalah alat untuk memenuhi keinginan dari perusahaan, manajemen dan konsumen dalam memangkas biaya pemeliharaan.
4. Online
E-commerce mempunyai kaitan dengan kapasitas jual beli produk dan informasi di internet.

2.3 Profil Perusahaan

E-commerce XYZ merupakan sebuah *joint-venture* antara PT Telekomunikasi Indonesia dengan eBay Inc. *E-commerce XYZ* bergerak di bidang *e-commerce* yang memiliki konsep sebagai *online marketplace*. *E-commerce XYZ* telah memiliki ribuan *merchant* yang menawarkan berbagai produk dari berbagai

macam kategori yang terjamin orisinalitas dan kualitasnya. Sebagai salah satu media belanja *online*, *e-commerce* XYZ tidak hanya memiliki variasi produk yang beragam tetapi juga memiliki hubungan kerjasama marketing yang menguntungkan pihak terkait. Selain itu, *e-commerce* XYZ juga memiliki hubungan kerjasama dengan beberapa bank terdepan di Indonesia. Hal ini menjadikan *e-commerce* XYZ sangat fleksibel dalam memberikan promo menarik bagi pelanggan.

E-commerce XYZ berada di bawah naungan PT Metra Plasa yang didirikan pada bulan September 2014, namun situsnya secara resmi baru diluncurkan pada akhir tahun 2014. Melalui kerjasama yang dilakukan dengan perusahaan *network provider* terbesar di Indonesia dan perusahaan global terbesar di bidang *e-commerce* diharapkan dapat menjadikan *e-commerce* XYZ sebagai pemimpin pasar *e-commerce* di Indonesia.

Tabel 2.1 Demografi E-Commerce XYZ

URL	https://www. E-Commerce XYZ /
Pemilik	Telkom Indonesia
Dirilis	Desember 2014
<i>Customer service</i>	<i>Email:</i> support@E-Commerce XYZ Telepon: 021-8066 7878

2.4 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan serta kegunaan tertentu (Sugiyono, 2011). Terdapat dua jenis metode penelitian, yaitu penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. Menurut Hasibuan (2007) penelitian kualitatif merupakan sebuah penelitian yang memiliki tujuan untuk memahami suatu fenomena objek penelitian, misalnya persepsi, perilaku, dan tidak menggunakan model matematik, statistik, dan komputer. Sedangkan penelitian kuantitatif merupakan sebuah penelitian yang menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui.

2.4.1 Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2011) populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya yang ditetapkan oleh peneliti. Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dibutuhkan metode pengambilan sampel yang sesuai agar sampel tidak mengalami bias dalam proses pengambilannya. Menurut Sugiyono (2011) terdapat dua teknik pengambilan sampling, yaitu:

1. *Probability Sampling*

Probability sampling merupakan teknik pengambilan sampel dimana semua unsur populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel.

- a. *Simple Random Sampling*, merupakan pemilihan sampel yang dilakukan secara acak. Cara ini dilakukan peneliti bila anggota populasi dianggap homogen.
- b. *Proportionate Stratified Random Sampling*, merupakan pemilihan sampel dengan populasi yang tidak homogen.
- c. *Disproportionate Stratified Random Sampling*, merupakan teknik untuk menentukan jumlah sampel apabila sampel memiliki tingkatan/strata tetapi tidak proporsional.
- d. *Cluster Sampling*, merupakan teknik sampling daerah yang digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang diteliti sangat luas, misalnya penduduk suatu negara, provinsi, maupun kota. Sehingga, dapat diambil secara keseluruhan maupun sebagian saja.

2. *Non Probability Sampling*

- a. *Convenience Sampling* adalah pengambilan sampel secara nyaman dilakukan dengan memilih sampel bebas sesukanya sekehendak penulis.
- b. *Purposive Sampling* dilakukan dengan cara mengambil sampel dan populasi berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu. Sampel ini lebih cocok digunakan untuk penelitian kualitatif atau penelitian yang tidak melakukan generalisasi.
- c. *Quota Sampling* merupakan teknik untuk menentukan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan.
- d. *Snowball sampling* merupakan teknik penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian menjadi besar.

2.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2011) teknik pengumpulan data berdasarkan sumber datanya terbagi menjadi dua, yaitu sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data sedangkan sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data yaitu melalui media perantara. Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab dalam memperoleh data dan dapat dilakukan melalui tatap muka maupun menggunakan telepon.

2. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan maupun pernyataan kepada responden untuk dijawab. Terdapat dua jenis kuesioner berdasarkan tipe pertanyaannya, yaitu kuesioner tertutup dan kuesioner terbuka. Kuesioner tertutup merupakan pertanyaan yang diberikan dengan mengharapkan jawaban singkat dari responden dimana responden diharapkan untuk memilih salah satu alternatif jawaban yang telah tersedia sehingga responden tidak memiliki kesempatan untuk memberikan pendapat yang lebih luas. Sedangkan kuesioner terbuka merupakan pertanyaan yang diberikan dengan mengharapkan responden menuliskan jawabannya dalam bentuk uraian tentang suatu hal, sehingga responden memiliki kesempatan untuk memberikan pendapat sesuai dengan keinginan mereka.

3. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan penelitian langsung terhadap kondisi lingkungan objek penelitian yang mendukung kegiatan penelitian, sehingga peneliti dapat memperoleh gambaran secara jelas mengenai kondisi objek penelitian. Teknik observasi digunakan apabila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala alam, dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.

2.4.3 Skala Pengukuran Instrumen Penelitian

Menurut Sarjono dan Julianita (2011) terdapat beberapa macam skala pengukuran, yaitu skala Likert, skala Guttman, skala Thrustone, dan skala diferensial semantik.

1. Skala Likert

Skala Likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang mengenai suatu objek penelitian. Sikap dapat diartikan dengan penolakan atau pengaruh, penilaian, suka atau tidak suka terhadap suatu obyek. Sikap dari skala Likert dimulai dari nilai yang paling negatif, netral, sampai dengan yang paling positif. Agar dapat dilakukan perhitungan, maka skala Likert diberi simbol berupa angka. Biasanya pemberian simbol angka pada skala Likert adalah sebagai berikut:

Sangat Tidak Setuju	=	1
Tidak Setuju	=	2
Netral	=	3
Setuju	=	4
Sangat Setuju	=	5

2. Skala Guttman

Skala Guttman merupakan skala yang jawabannya bersifat jelas. Alternatif jawabannya hanya terdiri dari dua pilihan yaitu ya atau tidak dan benar atau salah.

3. Skala Thrustone

Skala Thrustone merupakan skala yang meminta responden memilih pernyataan yang ia setuju dari beberapa pernyataan yang menyajikan pandangan yang berbeda-beda. Umumnya, setiap item memiliki asosiasi nilai 1 sampai dengan 10, namun nilainya tidak diketahui oleh responden.

4. Skala Diferensial Semantik

Skala diferensial semantik merupakan skala yang digunakan untuk mengukur atribut yang diberikan oleh responden untuk mendeskripsikan obyek tertentu. Dalam pengukuran ini biasanya digunakan kata sifat yang memiliki arti berlawanan atau bertolak belakang.

2.5 Pilot Study

Uji pilot (*pilot test*) merupakan bagian dari sebuah penelitian yang digunakan untuk mengetahui bahwa item-item kuesioner telah mencukupi dan benar (Jogiyanto, 2008).

2.5.1 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan tingkat seberapa besar suatu pengukur dapat mengukur dengan konsisten (Jogiyanto, 2008). Reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah suatu data dapat dipercaya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Suatu kuesioner dapat dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap suatu pernyataan adalah konsisten dan relatif sama.

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan *Cronbach's Alpha* dengan bantuan *software* SPSS. Menurut Chandio (2011) nilai *Cronbach's Alpha* yang kurang dari 0,6 dianggap lemah, dapat diterima jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* di atas 0,7, sangat baik jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* di atas 0,8. Menurut Sarjono dan Julianita (2011) suatu kuesioner dikatakan reliabel jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6. Apabila terdapat nilai *Cronbach's Alpha* < 0,6 maka harus dilakukan modifikasi agar tetap reliabel.

2.5.2 Uji Validitas

Validitas menunjukkan bahwa suatu pengujian benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas suatu kuesioner akan menggambarkan tingkat kemampuan alat ukur yang digunakan untuk dapat mengungkapkan sesuatu yang menjadi tujuan pokok pengukuran (Sudarmanto, 2005). Menurut Ghozali (2016) suatu kuesioner dapat dikatakan valid jika pernyataan yang ada pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan dan mengukur apa yang hendak diukur secara tepat. Menurut Sarjono dan Julianita (2011) uji validitas dapat dilakukan dengan menggunakan *pearson product moment correlation*.

Pearson product-moment correlation merupakan uji statistik yang sering digunakan untuk mengukur dan mengetahui hubungan antar dua variabel. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r_{tabel} dan r_{hitung} . Nilai r_{tabel} dapat diketahui dengan menghitung derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang merupakan jumlah responden dan kemudian dikurang dengan 2 (Priyatno, 2014).

2.6 Screening Data

2.6.1 Outlier

Outlier adalah sebuah kasus atau data yang memiliki karakteristik yang berbeda dari data-data lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim (Ghozali, 2016). Dalam buku Field (2009) juga mendefinisikan bahwa *outlier* adalah data yang memiliki nilai yang sangat berbeda dari seluruh data yang ada dan dapat membuat rata-rata data menjadi menyimpang dan menaikkan standar deviasi. Menurut Ghozali (2016), terdapat beberapa penyebab adanya data *outlier* diantaranya seperti kesalahan dalam mengisi data, kesalahan pengambilan sampel, dan distribusi dari variabel dalam populasi memiliki nilai yang ekstrim. *Outlier* data harus dihapus atau dieleminasi agar tidak menimbulkan masalah pada analisis tahap selanjutnya.

2.6.2 Missing Data

Missing data adalah langkah pertama yang harus dilakukan dalam pengujian untuk mengetahui ada tidaknya data yang kosong atau tidak terisi dengan lengkap. *Missing data* merupakan data yang terlewatkan saat pengisian kuesioner oleh responden secara tidak sengaja maupun dengan sengaja. Menurut Field (2009) adanya data kosong dapat mengakibatkan masalah pada saat pengolahan data, sehingga data yang mengandung *missing data* harus dihapus agar tidak menimbulkan masalah pada analisis tahap selanjutnya.

2.7 Uji Asumsi Klasik

Agar analisis regresi linear dapat dilakukan, maka perlu dilakukan uji persyaratan terlebih dahulu. Adapun uji persyaratan yang harus dipenuhi disebut dengan uji asumsi klasik. Menurut Ghozali (2016) uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas, dan uji autokorelasi.

2.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah data yang digunakan memiliki populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data dengan skala rasio, interval, dan ordinal. Jika suatu penelitian melakukan pengujian hipotesis dengan uji t atau uji F, maka data harus berdistribusi normal. Jika data tidak normal, maka dapat menggunakan metode statistik nonparametrik. Salah satu uji normalitas dilakukan dengan uji *One Sample Kolmogorof-Smirnov* yang menggunakan taraf

signifikansi 0,05. Data dapat dikatakan normal jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 atau 5% (Wiyono, 2011).

2.7.2 Uji Linearitas

Uji linearitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian mempunyai hubungan yang linear. Uji ini dilakukan sebagai prasyarat dalam analisis regresi linear maupun korelasi. Pengujian dapat dibantu program SPSS dengan menggunakan *Test For Linearity* dengan taraf signifikansi 0,05. Dua variabel yang digunakan dapat dikatakan linear apabila nilai signifikansinya kurang dari 0,05 (Wiyono, 2011).

2.7.3 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linear antara variabel independen satu dengan variabel independen lainnya yang ada pada model regresi. Tidak adanya multikolinearitas merupakan salah satu prasyarat yang harus terpenuhi dalam sebuah model regresi. Dalam hal ini, terdapat beberapa pengujian yang dapat digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan multikolinearitas, antara lain: (1) membandingkan nilai koefisien determinasi (r^2) dengan nilai koefisien determinasi simultan (R^2); (2) melihat nilai *Tolerance* dan *inflation factor* (VIF); dan (3) melihat nilai *condition index* dan *eigenvalue*. Salah satu pengujian yang sering digunakan untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah dengan melihat nilai *inflation factor* (VIF). Jika nilai *Tolerance* $\leq 0,10$ atau nilai VIF ≥ 10 , maka antar variabel independen tidak terjadi multikolinearitas (Ghozali, 2016).

2.7.4 Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada semua pengamatan yang ada pada model regresi (Wiyono, 2011). Dalam sebuah model regresi yang baik adalah tidak terjadi penyimpangan heterokedastisitas. Menurut Wiyono (2011) terdapat beberapa metode pengujian yang dapat digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan heterokedastisitas, antara lain: (1) Uji Park; (2) Uji Glejser; (3) Uji Koefisien Korelasi Spearman; dan (4) melihat pola grafik regresi. Untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas, peneliti menggunakan Uji *Glejser* dengan kriteria nilai signifikansi harus lebih besar dari 0,05 (Ghozali, 2016).

2.7.5 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan korelasi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain yang ada pada model regresi (Wiyono, 2011). Autokorelasi dapat muncul pada observasi yang disusun menurut urutan waktu (data *time series*) atau urutan tempat/ruang (data *cross section*). Umumnya, autokorelasi sering ditemukan pada data *time series*. Sebuah model regresi dapat dikatakan baik jika bebas dari autokorelasi. Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan uji *Durbin-*

Watson, uji *Langrage Multiplier* (LM), uji statistik Q, dan uji *Run Test* (Sarjono dan Jualianita, 2011).

2.8 Analisis Regresi

Analisis regresi merupakan salah satu alat analisis yang digunakan untuk menjelaskan hubungan kausal (sebab akibat) dan besarnya akibat yang ditimbulkan oleh satu atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen (Sudarmanto, 2005). Terdapat dua jenis regresi, yaitu regresi linear sederhana dan regresi linear berganda.

2.8.1 Regresi Linear Sederhana

Regresi linear sederhana adalah sebuah metode pendekatan untuk pemodelan hubungan antara satu variabel independen dengan satu variabel dependen (Kurniawan, 2009). Regresi linear sederhana bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hubungan kausal (sebab akibat) antara variabel X sebagai variabel independen terhadap variabel Y sebagai variabel dependen. Menurut Supranto (2001) bentuk persamaan regresi linear sederhana sebagai berikut:

$$Y = A + BX \quad (2.1)$$

Y = variabel dependen

A = konstanta

B = nilai koefisien regresi

X = variabel independen

2.8.2 Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda adalah sebuah teknik statistik yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel dependen dan beberapa variabel independen. Analisis regresi linear berganda bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hubungan kausal (sebab akibat) antara beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen (Hair *et al.*, 2009). Regresi linear berganda merupakan sebuah teknik analisis yang memiliki ketergantungan. Dengan demikian, untuk dapat menggunakannya peneliti harus mampu membagi variabel menjadi variabel dependen dan variabel independen. Analisis regresi juga merupakan alat statistika yang hanya dapat digunakan ketika variabel dependen dan independennya dapat diukur (metrik). Namun, dalam beberapa keadaan tertentu terdapat kemungkinan untuk menggunakan data non-metrik sebagai variabel dependen dengan mengubah data menjadi ordinal maupun nominal atau independen variabel dengan tuntutan ukuran biner dalam teknik regresi logistik. Menurut Supranto (2001) bentuk persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + + \beta_nX_n + e \quad (2.2)$$

Y = variabel dependen

β_0 = konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_n$ = koefisien regresi

e = error

2.9 Uji Hipotesis

Menurut Ghozali (2016) sebuah model regresi harus diuji secara parsial maupun secara simultan. Terdapat tiga macam pengukuran ketepatan fungsi regresi dari nilai uji t , uji F , dan nilai koefisien determinasi.

2.9.1 Uji Parsial (Uji T)

Pengujian secara parsial (uji- T) merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh dari satu variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Uji- T dapat dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} atau dengan melihat nilai signifikansi dengan kriteria kurang dari 0,05 (Ghozali, 2016).

2.9.2 Uji Simultan (Uji F)

Pengujian secara simultan (uji- F) merupakan uji yang dilakukan secara serentak. Uji- F dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh secara simultan variabel independen terhadap variabel dependen. Uji- F dapat dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dan F_{tabel} . Jika nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} dan nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka seluruh variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016).

2.9.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi memiliki fungsi untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan sebuah model dapat menerangkan variasi variabel dependen. Apabila nilai R^2 kecil, maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen terbatas. Semakin besar nilai R^2 , maka akan semakin baik kemampuan sebuah model regresi dalam menerangkan kondisi yang ragam peubah sebenarnya (Sugiarto, 1992). Adapun kegunaan dari koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

1. Sebagai ukuran ketepatan atau kecocokan garis regresi yang dibuat dari hasil pendugaan terhadap sekelompok data hasil observasi.
2. Untuk mengukur besar persentase dari jumlah ragam Y yang diterangkan oleh model regresi atau untuk mengukur besar sumbangan dari peubah penjelas X terhadap ragam peubah respon Y .